

LYON

Lyon, capitale de la Région Rhône-Alpes et chef-lieu du département du Rhône, est située au confluent du Rhône et de la Saône, à 460 km au sud-est de Paris. Du point de vue historique, l'urbanisation s'est organisée autour de la colline de Fourvière, l'ancienne Lugdunum fondée en 43 av. JC par les Romains devint capitale de la Gaule lyonnaise¹. Outre la Cathédrale gothique du XII^{ème} siècle, l'Hôtel de ville du XVII^{ème} siècle, Lyon a de nombreux Musées dont le Musée de la Civilisation gallo-romaine, des Beaux Arts et le Musée des Tissus.

Lyon est un carrefour ferroviaire, routier, fluvial et aérien ; c'est un centre commercial et bancaire important. Lyon est connue par les industries de la soie dès le XVI^{ème} siècle.

L'agglomération INSEE regroupe 84 communes qui comptent 1,25 millions d'habitants dont 420 000 habitants dans la ville². La Communauté urbaine de Lyon (Courly), créée en 1968, regroupe 55 communes et compte 1,1 millions d'habitants, ce périmètre administratif est aussi celui de l'Autorité organisatrice des transports urbains, le Sytral (Syndicat mixte des Transports pour le Rhône et l'Agglomération Lyonnaise), syndicat associant paritairement la Courly et le Département du Rhône.

La zone desservie est légèrement plus étendue : elle associe 6 communes de plus et concerne 1,15 millions d'habitants. La Région Urbaine de Lyon (RUL), si elle n'a pas de compétence institutionnelle, est souvent reconnue comme l'aire d'étude et de planification la plus appropriée. [Frébault, 1988].

La configuration particulière de Lyon, traversée par ses deux fleuves, offre des possibilités très favorables de transports par bateaux utilisés pour le transport de personnes jusqu'en 1913³.

Les premiers tramways⁴ électriques apparaissent en 1893⁵. Les trolleybus apparaissent en 1925 avec 6 lignes d'électrobus à accumulateurs. À partir de 1941, l'OTL est remplacée par la compagnie TCRL⁶ qui développe considérablement le réseau de trolleybus [Kühn, 1988].

1. Organisation générale des transports urbains collectifs

¹ Une des 4 provinces de la Gaule romaine en 27 av. JC et fut une des principales résidences des empereurs romains.

² L'évolution récente (1968-1982) fait apparaître un fléchissement net (- 22%) sur la ville de Lyon et un accroissement compris entre 6 et 14 % dans les aires de la Courly et la Région urbaine de Lyon (428 communes sur 3 départements avec 1 715 000 habitants).

³ De la période romaine au XIX^e siècle, le trafic fluvial ne fait que s'intensifier ; les bateaux-omnibus transportent en 1905 4 millions de passagers, autant qu'en 1871. Mais bientôt la concurrence des tramways fait tomber le trafic à 1 million de passagers en 1910, et 3 ans plus tard les bateaux mouches cessent leur activité.

⁴ En 1879, naît la Compagnie des Omnibus et Tramways de Lyon (OTL) avec une concession de 10 lignes de tramways à chevaux sur un linéaire de 44 km.

⁵ À la veille de la 2^{ème} guerre mondiale, la Compagnie OTL exploite 20 lignes à voie normale et 13 lignes à voie métrique: les lignes vont jusqu'à 60 km à l'est dans la plaine de l'Isère avec la ligne 16, à 25 km au nord-est avec la ligne 17, et à 30 km à l'ouest avec la ligne de Valignèray. Le déclin des tramways commence en 1935 et le plan de rénovation de 1947 enclenche le processus de disparition; le dernier tramway disparaît en 1957, remplacé par les trolleybus et les autobus.

⁶ En 1958 le réseau de trolleybus a 21 lignes électrifiées exploitées par 344 trolleybus. À partir de 1959, le nombre de lignes décroît jusqu'à 6 lignes en 1973.

Le Sytral⁷, Autorité organisatrice des transports urbains, fait exploiter sous la marque TCL, le réseau des TC par une entreprise sous contrat, la SLTC⁸.

L'offre et le tarif étant définis par le Sytral, la SLTC gère selon un cahier des charges contractuel. Elle dispose de certaines libertés pour aménager le service et ne perçoit pas de rémunération de gestion. Elle encaisse les recettes pour le compte du Sytral. Pour l'inciter à développer la fréquentation et les recettes, un bonus-malus est appliqué annuellement aux sommes versées par le Sytral à la SLTC. L'ensemble des installations et matériels est la propriété du Sytral qui détermine sa politique d'investissement.

Le réseau de la SLTC est le 2^{ème} de France après Paris : il a un linéaire de plus de 1300 km dont 200 km de lignes affrétées.

Le réseau d'autobus comprend 92 lignes sur un linéaire de 1278 km exploitées avec un parc de 860 véhicules dont 101 articulés. Ce réseau transporte annuellement 97 millions de voyageurs.

Le réseau de trolleybus comprend 8 lignes sur un linéaire de 54 km exploitées avec un parc de 115 véhicules. Ce réseau transporte annuellement 12 millions de voyageurs.

Le réseau de métro⁹ comprend 4 lignes sur un linéaire de 27,5 km (y compris le prolongement de la ligne D jusqu'à Vaise) dont 2,3 km de voie de chemin de fer à crémaillère (ligne C), il transporte 100 millions de voyageurs annuellement.

Le chemin de fer régional, exploité par la SNCF, sur 8 lignes et un service chaque heure vers Saint Etienne, transporte sous l'autorité du Sytral 1 million de voyageurs annuellement. Les lignes de St Paul à Brignais, l'Arbresle et Lozanne sont en correspondance avec la ligne D du métro à Gorge de Loup.

L'ensemble du réseau transporte annuellement 210 millions de voyageurs soit 182 voyages par habitant et par an.

La ligne D ou MAGGALY (Métro Automatique à Grand Gabarit de l'Agglomération Lyonnaise) prolongée (13,5 km) s'inscrit dans un axe d'urbanisation est-ouest existant parmi les plus importants de l'agglomération. Elle joue un rôle important tant pour le centre que pour la périphérie avec à l'ouest les pôles de Gorge de Loup et de Vaise, et à l'est le pôle de la gare de Vénissieux.

Les lignes A (7,8 km), B (3,9 km) et C (2,4 km) desservent la zone centrale de l'agglomération et une grande station de correspondance au terminus ouest de Laurent Bonneval où ont été organisés une importante gare d'autobus de rabattement et un parking de 400 places.

⁷ Le Sytral, est dirigé par un comité de 20 membres élus représentant le département et la Courly. Son administration est constituée d'une vingtaine de personnes : ses partenaires principaux sont la SLTC (Société Lyonnaise de Transports en Commun) et la Semaly (Société d'Économie Mixte du Métropolitain de l'Agglomération Lyonnaise), ainsi que le GIHP (Groupement pour l'Insertion des Handicapés Physiques), la SNCF et divers transporteurs interurbains.

⁸ La SLTC est une société anonyme de droit privé dont le capital de 18 MF est détenu par VIA-GTI, filiale du groupe Navigation Mixte.

⁹ Une étude demandée par l'Autorité organisatrice en 1963 concernant la modernisation du réseau des TC, montrait qu'il était nécessaire de réaliser un TCSP sur l'axe le plus chargé : la ligne de trolleybus Perrache-Brotteaux-Cusset. L'avant projet détaillé d'une première ligne était remis en 1970, un concours lancé en 1971 et les travaux commençaient en 1973.

Ces lignes desservent dans leur zone d'influence directe 230 000 habitants et 155 000 emplois. Avec la ligne D, la zone d'influence du métro est étendue à 400 000 habitants.

Le système MAGGALY

Un pas décisif a été franchi dans l'automatisation des métros avec Maggaly, avec la généralisation de l'informatisation¹⁰ à toutes les fonctions permettant l'automatisme intégral [Chaine, 1992]. Les techniques innovantes sont :

- le canton mobile déformable (CMD)¹¹
- le système informatique sécuritaire¹²

Les dispositifs retenus pour assurer la sécurité des voyageurs en station sont : un rideau d'infrarouge actif établi au-dessus de la voie, le système quai-voie (SQV), des bords sensibles à la traction sur les portes des véhicules, et des palettes mobiles au niveau des seuils de portes sur le matériel roulant. La mise en place de Maggaly est accompagnée par la refonte et l'extension du poste¹³ de commande, contrôle et surveillance du réseau de métro à la station Part Dieu [Teillon, 1990]. La disponibilité à l'exploitation et à la maintenance de l'ensemble du système Maggaly s'appuie sur la multiplication des PA, du PCC et du SQV. En cas de panne d'un de ces éléments, le basculement sur l'équipement de secours se fait automatiquement.

Après d'importantes difficultés de mise en oeuvre (dérapage des délais et du coût), il a été décidé de mettre en place la Conduite Manuelle Programmée (CMP) de septembre 91 à fin Juin 92 pour une exploitation en continue de 15 heures (5h 30 - 20h 30) tous les jours sauf le dimanche : la mise en service du métro en CMP¹⁴ a eu lieu en août 1992.

À partir d'avril 1995, la ligne D était équipée d'une régulation et d'une gestion de trafic. Les besoins de l'exploitant étaient l'injection-retrait automatique lié au programme¹⁵ et le rattrapage

¹⁰ Les avantages de l'informatisation sont: - la puissance des ordinateurs autorise des fonctions complexes, difficiles à réaliser en électronique classique, comme par exemple le canton mobile déformable; la collecte permanente et la mémorisation d'événements et de données permettent un diagnostic permanent du fonctionnement du système, la correction automatique de la plupart des défauts et la réduction des frais d'entretien, les défaillances éventuelles étant mémorisées et analysées avant même l'arrivée des trains aux ateliers; les logiciels ne s'usent pas et sont transférables facilement lorsque les microprocesseurs sont renouvelés.

¹¹ Les ordinateurs des stations transmettent à chaque train, deux fois par seconde, la position des trains qui le précèdent et d'éventuelles consignes de limitation de vitesse ou d'horaire à respecter. Chaque train connaît à tout instant sa position et sa vitesse, il calcule la distance minimale de sécurité qu'il doit garder pour éviter toute collision et la vitesse maximum qui en résulte. L'intervalle entre trains peut être considérablement réduit et, en cas de défaillance d'un train, le CMD autorise la rame suivante à accoster et à pousser celle qui est en panne, limitant ainsi les perturbations sur la ligne.

¹² L'utilisation de l'informatique pour la sécurité exige une très grande rigueur de développement et l'utilisation de la technique de « codage » de l'information, développée par Matra pour Sacem d'abord puis pour Maggaly de façon plus complète.

¹³ À partir de ce centre, le responsable de l'exploitation peut contrôler en permanence le bon fonctionnement des stations et du métro, d'être à l'écoute des voyageurs et d'intervenir à tout instant. La généralisation de l'informatique lui permet de disposer d'une vue globale du fonctionnement du système dans tous ces aspects, contribuant ainsi à la qualité et à la sécurité du service offert aux voyageurs.

¹⁴ La CMP fonctionne avec 2 machines pour départ sur ordre, l'algorithme de régulation en ligne et un cadenceur, la table horaire et les temps de stationnement minimaux; l'injection/retrait est manuelle.

¹⁵ Temps variable de stationnement; l'intervalle entre rames différent par voie; l'intervalle mini. ou la performance maxi. du système est de 90 s; l'exutoire de la ligne est le garage.

des incidents ¹⁶. Le pilote, le système quai-voie (SQV) et le retard du véhicule en station (RVS) fragilisent l'exploitation de la ligne D : une présence humaine serait plus dissuasive vis à vis de ceux qui traversent ou «jouent» avec le système de sécurité mis en place dans les stations. Les rames respectent la cadence à la seconde lorsque tout va bien.¹⁷ Le pilote embarqué connaît les consignes et la plage horaire théorique, en station il sait s'il est en retard, ce retard est signalé au régulateur qui doit décider de la stratégie à adopter, soit mettre en oeuvre la méthode du «chapeau chinois» ou la méthode du décalage/recalage.

En plus du réseau de bus, trolleybus et métro on trouve sur le réseau des TC de Lyon le funiculaire de St Jean à St Just ¹⁸ et le funiculaire de St Jean à Fourvière ¹⁹ : ils transportent journallement 13 000 à 14 000 voyageurs.

L'amplitude du service va de 5h 00 à 0h 20 avec des intervalles de 2,5 à 4 minutes pour le métro en heure de pointe, 6 minutes en heures creuses, 11 minutes le soir ; pour le bus l'intervalle est de 3 à 6 minutes en heures de pointe.

2. La Tarification

Le développement et le fonctionnement du réseau de TC de l'agglomération, y compris la charge de la dette et les investissements de renouvellement de patrimoine, représentent chaque année 2300 MF (dont 920 MF du VT, 595 MF de recettes et 685 MF par les collectivités) : en dix ans il y a eu baisse constante de l'apport des fonds publics consacrés aux TC.

L'une des particularités du réseau est son accès en libre service complet aussi bien dans le bus que dans le métro. Tous les services offerts par la TCL sont intégrés : quelques services comprennent les déplacements par la SNCF régionale. La tarification unique²⁰ (un seul ticket pour le bus et le métro) renforce la cohésion du réseau et facilite son utilisation. Le billet individuel est valable sur tous les modes pendant une heure.

En ce qui concerne la fraude, des contrôles ponctuels permettent d'infliger des amendes aux voyageurs n'ayant pas leur titre de transport en règle.

Pour les handicapés et personnes âgées

Des tarifs réduits sont appliqués ou des cartes gratuites pour 3 mois sont données aux personnes de plus de 65 ans invalides ou ne payant pas d'impôts. Il y a «Optibus» un système de transport à la demande avec réservation, exploité par le GIPHP qui utilise 20 minibus et des taxis sous l'autorité du Sytral.

¹⁶ L'adoption du "chapeau chinois" : le retard va glisser, les rames devant se retarder et accélérer, une synchronisation automatique des carrousels à 2 minutes a été demandée. En effet, lorsque quelqu'un traverse la voie intempestivement dans une station, cela entraîne une perturbation mini. de 22 min. (temps de la course).

¹⁷ Sur une course on peut rattraper 2,5 minutes c'est à dire 6 secondes par quai et 5 secondes au km en interstation. Si on ne rattrape pas le retard, l'opérateur décide un décalage d'horaire DDH.

¹⁸ Mis en service en 1878 sur un linéaire de 842 m, avec des rampes de 6,1 % et 18,1 %. Modernisé avec du matériel suisse (4 voitures), ce funiculaire continue à être exploité de nos jours.

¹⁹ Mis en service en 1899 sur un linéaire de 431 m avec une pente de 30 %, ce funiculaire a été deux fois rénové et continue à être exploité.

²⁰ On trouve des carnets urbains de 20 tickets, des cartes mensuelles valables sur tous les modes, des cartes mensuelles valables sur TCL/SNCF ou TCL/Bus interurbains, des cartes familiales ou pour étudiant. Pour les touristes il y a la carte à la journée. Les clients qui prennent la carte mensuelle ont le 11 ième mois gratuit. La recette provient à 38 % des billets uniques et des carnets, à 62 % des cartes d'abonnement

3. Les faits marquants de la qualité de service

◇ L'exploitant doit garantir la norme de voyageurs transportés au m^2 et l'échange en station et non pas la production²¹. Les principaux critères de qualité sont d'assurer une offre de km parcourus avec une tolérance de 1%, la propreté du métro c'est à dire du matériel roulant et des stations. L'analyse de la qualité²² est effectuée au département marketing de l'entreprise STCL. Chaque année il y a renégociation avec le SYTRAL des moyens à mettre en oeuvre, l'exploitation est redéfinie à partir d'une enquête O-D effectuée tous les 2 ans. Le service du marketing contrôle si la demande d'offre du SYTRAL est correcte.

◇ Le Plan de Déplacements Urbains (PDU) : les enquêtes menées en 1995 sur les déplacements dans l'agglomération montrent que ceux sont les trajets en voiture qui ont le plus fortement augmenté (+ 38 %) ²³ : 75 % des déplacements quotidiens domicile-travail se font en voiture, le report modal vers le transport public pour ces déplacements pendulaires représente un enjeu fort. La politique de stationnement de la ville a aussi favorisé l'augmentation de la circulation automobile²⁴. À la fin 1996, s'est tenue une consultation publique sur 3 options relatives aux besoins futurs des TC de l'agglomération :

- la première option consiste à affecter plus de ressources aux projets de prolongement du métro²⁵ ; la part de marché des TC baisse ainsi de 15,4 à 13,2 %.

- la seconde option verrait la réalisation d'un réseau de surface prioritaire, via la création d'une douzaine de lignes fortes (30 000 à 70 000 clients/jour) offrant un haut niveau de service grâce au maillage avec le métro²⁶.

- la troisième option prévoit «un nouveau visage pour la cité» faisant des TC une réelle alternative à la voiture et inclue beaucoup plus de lignes SNCF améliorées et l'introduction de la tarification intermodale.

Le PDU était approuvé le 6 mars 1997, selon la seconde option et partiellement la troisième ci-dessus, avec deux projets prioritaires à engager en 1997. ²⁷[Vie du Rail, 1997].

◇ Les parcs relais ou parkings d'accueil périphériques : le Sytral considère les parcs relais²⁸ comme un outil complémentaire des réseaux d'autobus et de métro, contribuant ainsi à accroître

²¹ Les normes de confort adoptées sur le matériel roulant sont une accélération $\gamma = 1m/s^2$ avec le freinage d'urgence égal à $1,8 m/s^2$.

²² La ponctualité est intéressante si l'intervalle est grand :- sur la ligne B l'intervalle est de 4 minutes; sur la ligne D l'intervalle est de 90 secondes.

²³ Les trajets en voiture atteignent 2,35 millions d'unité, contre 1,392 millions pour les déplacements à pied (+ 14 %), 635000 pour les transports en commun (+ 17 %) et 55000 pour les deux roues (- 17 %).

²⁴ La capacité dans les parcs publics atteignant de nos jours 18200 places.

²⁵ Ligne B nord vers La Doua et sud vers Pont d'Oullins

²⁶ Intervalle de passage de 5 à 7 minutes, vitesse garantie grâce à un partage de la voirie en faveur des TC, un matériel roulant moderne guidé ou non serait choisi. Dans cette option, la capacité de la voirie est gelée, l'offre de stationnement diminue de 6000 places mais aux terminus des lignes fortes des parcs-relais sont créés (3000 places).

²⁷ La ligne forte reliant le centre de Lyon aux sites universitaires de La Doua (8 km) et Parilly (12-13 km) avec l'acquisition d'un matériel tramway sur roues fer solution retenue en juin 1997.

²⁸ Le principe d'un montant moyen d'investissement inférieur à 60000 F par place -acquisitions foncières comprises- a été envisagé lors du lancement du Plan de Développement des Transports en Commun (PDTC) arrêté en juillet 1991.

leur part de marché : 7 parcs relais en liaison directe avec le métro²⁹ offrent une capacité de 2400 places auxquelles il convient d'ajouter 1100 places liées au réseau SNCF de l'ouest lyonnais. Toutes ces places sont gratuites et financées par le Sytral qui en est le Maître d'ouvrage [Cetur, 1993].

◇ Les sites propres bus : ces sites propres d'accès aux pôles d'échanges³⁰ permettent d'offrir une bonne qualité des transports de rabattement sur le réseau de métro. Par ailleurs le linéaire de couloirs réservés pour autobus est de 70 km dont 29 km de couloirs à contre-sens : 2 rues piétonnes sont parcourues par des lignes d'autobus.

◇ Le système d'aide à l'exploitation du réseau de surface : depuis 1985, les véhicules du réseau de surface sont progressivement équipés de radio-téléphone et de systèmes embarqués.³¹ L'exploitant tente ainsi de faire de la régulation avec l'aide du SAE qui dispose d'un système de liaison PC/chauffeur, d'un départ sur ordre du bus et d'une table horaire dynamique. L'équipement des points d'arrêts avec un système communiquant les temps d'attente réels à la clientèle et d'un système permettant de mieux assurer les correspondances continue à être effectué.

◇ Les centres d'échanges ou pôles multimodaux : les centres d'échanges inter-modes ont été créés (5), là où se rencontrent tout d'abord le métro et les lignes urbaines de rabattement, mais aussi les lignes de centre-ville non concurrentes du métro et, à certains endroits, des lignes interurbaines, des lignes SNCF, les taxis, les voitures et les piétons (zone piétonne). Cette politique a permis de faciliter et de développer les déplacements entre la banlieue et le centre-ville, même en dehors du métro. En banlieue on a créé des centres d'échange entre lignes d'autobus qui permettent de relier au centre ville des quartiers périphériques peu denses (La Darnaise, La Demi-Lune, Grange-Blanche) avec des fréquences et des temps de parcours améliorés. Le prolongement de la ligne D à Vaise a permis de réaliser un pôle multimodal³², le pôle de Gorge de Loup se situant à l'ancien terminus de la ligne D³³.

²⁹ Outre les parkings d'accueil sur le réseau des lignes A, B et C, Cuire et Bonneville notamment, des parkings ont été réalisés au droit des stations de Gorge de Loup (400 places), Vieux-Lyon (30 places), Mermoz-Pinel (200 places), Parilly (300 places), Gare de Vénissieux (200 places) et Gare de Vaise (560 places).

³⁰ - Gorge de Loup de la station à Tassin la Demi-lune, latéral à la voie express de Tassin/Ménival; Grange Blanche, mini site propre bus sur l'avenue Rockefeller pour l'accès à la station; Parilly, site propre bus de la station Saint Priest sur la RN 518; Gare de Vénissieux, site propre bus d'accès à la station depuis le boulevard Ambroise Croizat.

³¹ Ils permettent d'assurer le suivi continu des véhicules, l'enregistrement des temps de parcours, km voyages, pannes..., d'informer ou donner des consignes aux conducteurs (avance/retard, attente, départ...), et enfin la commande de priorité aux feux de carrefours. Certains bus sont équipés d'un microprocesseur pour mesurer, analyser les temps de parcours, diagnostiquer les anomalies et détecter les passages difficiles. Un PC effectue la gestion du radio-téléphone avec 12 régulateurs qui assurent la bonne marche des 931 véhicules du réseau de surface, qui gère en temps réel les divers problèmes et la base de données en temps différé.

³² - une gare SNCF, une gare routière avec 11 lignes de bus, une ligne de métro, un parking d'échange de 560 places (extensible à 1000 places). Un site propre pour autobus et trolleybus qui relie le pôle multimodal de Gare de Vaise et le quartier de La Duchère : 350 m de viaduc afin de traverser l'ensemble des voies SNCF et 550 m de tunnel (pente de 8%, ouvrage de 900 m pour un coût de 145 MF). À terme 775 autobus ou trolleybus emprunteront ce site propre.

³³ - 3 lignes ferroviaires SNCF, 14 lignes interurbaines, 1 ligne de métro, 14 lignes de bus urbains dont 11 en terminus et avec un site propre bus, 1 parc de stationnement. La liaison piétonne entre le métro et le parc de stationnement est assez bonne (200 m maximum). La dépose et la reprise sont assurées sur voirie à proximité du métro et dans le parc de stationnement

◇ Le réseau intermédiaire : le renforcement des grands axes structurants qui desservent les sites stratégiques de l'agglomération, devrait se faire par le réseau intermédiaire ³⁴, chaînon manquant entre le réseau de surface et le réseau de métro : les 12 «lignes fortes» envisagées dans le PDU font partie de ce réseau.

◇ Le Digiplan³⁵ : il est apparu lors de l'inauguration de la ligne TGV Lyon-Paris en 1983. Un second digiplan est prévu à la gare routière de Perrache. La rusticité du système et sa consultation aisée en font un outil très utilisé ³⁶ : c'est un instrument de convivialité pour vivre la ville.

◇ Le service télématique 3615 TCL : le service est disponible depuis février 1993. Le principe de la mise en place du serveur APOGEE répond à deux besoins³⁷ : le minitel à la disposition du public à domicile et un service professionnel « Allo TCL » utilisant un micro-ordinateur comme terminal d'interrogation à la disposition des opérateurs de centraux téléphoniques d'information du public.

◇ La Courly souhaite généraliser l'aide aux déplacements par tous les modes. Le service d'information sera à la disposition du public à domicile par minitel ou micro-ordinateur, par les «bornes information» sur l'espace public ou dans les boutiques de l'information.

◇ La «borne information» sera constituée d'un plan tactile, des icônes apparaissent en périphérie de l'écran permettant d'explorer la base de données selon des critères qui peuvent être un motif de déplacement, un mode souhaité de déplacement, un lieu repérable. En réponse, la borne indique l'itinéraire, le meilleur en temps, elle l'affiche sur l'écran et peut l'imprimer sur papier comme le fait le digiplan.

◇ La SLTC, exploitant du réseau : depuis janvier 1990, la SLTC ³⁸ mesure les effets d'un nouvel esprit d'entreprise. L'objectif de ses unités de transport est de produire le meilleur service au moindre coût. Un Projet de Réorganisation des Opérations de Surface (PROS) a été mis en place, il a conduit à la création de 3 nouveaux métiers et deux nouvelles fonctions :

- le régulateur d'intervention, il a pour mission de rendre réguliers les intervalles de passages et de rétablir le fonctionnement d'une ligne en cas d'accident.

- le contrôleur qualité, il mesure la qualité de service pour l'améliorer encore : régularité, facilité des correspondances mais aussi propreté des véhicules, confort aux arrêts, accueil sur les lignes.

³⁴ Ce réseau bénéficiera de sites propres prioritaires, de station terminus avec parking, de stations et de centres d'échange spécifiques et sera exploité par des tramways et des trolleybus. Des fréquences régulières et une vitesse commerciale élevée seront ses atouts

³⁵ L'appareil est constitué d'une carte tactile sur laquelle on pose le doigt à l'endroit où est figuré le lieu de destination; d'un moniteur sur lequel s'affiche l'itinéraire à emprunter depuis le lieu d'implantation (la gare SNCF) jusqu'à l'objectif à atteindre, y compris la marche à pied; d'une imprimante qui produit à la demande une copie d'écran à conserver et du dispositif de stockage informatique et de distribution des informations.

³⁶ Le nombre mensuel de consultations varie entre 12000 et 20000 avec un pic au cours des mois de septembre et d'octobre, périodes de changement d'activité ou de lieu de résidence.

³⁷ 18 hôtesses animent ce standard qui reçoit en moyenne 2000 appels par jour. Allo TCL donne en un temps record les indications sur le trajet, les horaires et les correspondances.

³⁸ Le Département Exploitation vit au rythme de 12 unités de transport décentralisées (9 pour le réseau de surface et 3 pour le métro). Chacune fonctionne sur le modèle d'une «PME» de 56 à 386 salariés, avec un chef d'unité, un responsable marketing, un responsable de gestion, un chef d'opérations pour diriger 100 à 300 conducteurs, un chef d'atelier responsable de la maintenance des véhicules.

- le chef de groupe, expert en management humain, responsable des conducteurs, il entraîne toute son équipe vers l'objectif d'une meilleure qualité des transports.

- le maître de station et l'agent de ligne sont deux fonctions qui répondent à une forte attente de la clientèle du métro : l'information et la sécurité. Garants de l'accueil et du bien-être des voyageurs les maîtres de station et agents de ligne ont la responsabilité de l'animation de leur station.

En vue d'une certification des services, l'exploitant prépare depuis 1994 la labelisation des lignes d'autobus, ligne par ligne (Satisfaire le Client par l'Amélioration de la Motivation et du Professionalisme, SCAMP 2000) et il implique pour cela chaque conducteur qui doit respecter 5 engagements relatifs à : l'accueil, l'environnement, la sécurité, l'information et le respect des horaires.

Références bibliographiques

[CETUR, 1993]. CETUR, «Déplacements urbains : parcs relais», in dossiers du CETUR, janvier 1993.

[Chaine, 1992]. Chaine H., «Line D set to start automatic operation», in Developing Metros 1992, Railway Gazette International Yearbook.

[Kühn, 1988]. Kühn F., «Les Transports guidés de surface : situation actuelle et perspectives, les réseaux français», Rapport INRETS-CRESTA tome 4, avril 1988.

[Teillon, 1990]. Teillon C., «Le système MAGGALY», dans la revue TEC n° 101-102 de juillet/octobre 1990.

[Vie du Rail, 1997] . Vie du Rail, «Lyon, Élaborer un Plan des Déplacements Urbains», dans la revue de la Vie du Rail hors série : Transports urbains : des solutions pour sauver la ville, mai 1997.